Les Scyphoméduses de la collection du Muséum national d'Histoire Naturelle de Paris. I. — Note sur une espèce nouvelle, Catostylus Perezi *n. sp.*

Par Gilbert Ranson.

En 1910, Mayer a décrit 12 espèces de *Catostylus*. En 1915, il en a signalé une nouvelle. Mais Stiasny, en 1921, a fait unc révision des *Rhizostomæ*, en basant leur classification sur l'organisation du système gastrovasculaire. C'est la première classification naturelle de cet Ordre de Scyphoméduses, basée sur un bon critère morphologique. Il a pu de la sorte établir les affinités exactes des familles et des genres. Par la suite, dans de nombreuses et belles études, après avoir examiné les types d'un grand nombre de Scyphoméduses et d'abondants matériaux, Stiasny a contribué d'une manière fondamentale à préciser notre connaissance des espèces. Il a réduit à cinq le nombre d'espèces du genre *Catostylus*. Dans deux mémoires (à paraître) j'ai montré que *C. pictonum* (Hæckel) devait passer en synonymie de *C. Tagi* (Hæckel), comme le soupçonnait Mayer en 1910. Nous devons ajouter maintenant une nouvelle espèce à ce genre.

Ainsi nos connaissances actuelles nous permettent de reconnaîtrc dans le genre *Catostylus*, cinq bonnes espèces bicn définies : *Catostylus Tagi* (Hæckel), *Catostylus Townsendi* Mayer, *Catostylus mosaïcus* (Quoy et Gaimard), *Catostylus ornatellus* (Vanhöffen), *Catostylus Perezi* Ranson. Les espèces suivantes sont encore douteuses : *Catostylus cruciatus* (Lesson), *Catostylus viridescens* (Chun) et *Catostylus tripterus* (Hæckel).

Dans le matériel rapporté de l'Océan indien (côte d'Arabie) par Bonnier et Pérez en 1901, j'ai trouvé 6 beaux échantillons d'une *Rhizostomæ* sans épaulettes (scapulets). Le système gastrovasculaire, injecté au rouge neutre, montre que nous sommes en présence d'un *Catostylus* (fig. 4).

L'ombrelle, en forme de cloche très surbaissée présente une partie centrale épaisse (30 mm.) et une large zone marginale mince. L'exombrelle dans sa portion centrale et moyenne est lisse. Marginalement, sur toute la surfacc externe des lobes, c'est-à-dire sur une hauteur de 20-40 mm., elle est couverte de nombreuses et grosses verrues cornées (fig. 1).

La bordure de l'ombrelle présente des sillons de trois ordres, séparant les lobes marginaux. Dans chaque octant, abstraction

faite des lobes rhopaliens, nous avons 5 grands sillons exombrellaires. Ces 5 sillons séparent 6 paires de lobes. Les deux paires centrales sont régulièrement plus larges (le double) que les quatre paires latérales. Chez les gros exemplaires, les deux paires centrales sont subdivisées en 4 paires par deux sillons dont la longueur est la moitié environ de celle des premiers. Enfin les lobes marginaux sont séparés les uns des autres par de courts sillons de troisième ordre. Il y a typiquement 16 lobes marginaux ; nous avons donc 8 sillons de troisième ordre. Par octant on compte par conséquent : 5 sillons de premier ordre, 2 de second ordre et 8 de troisième ordre.

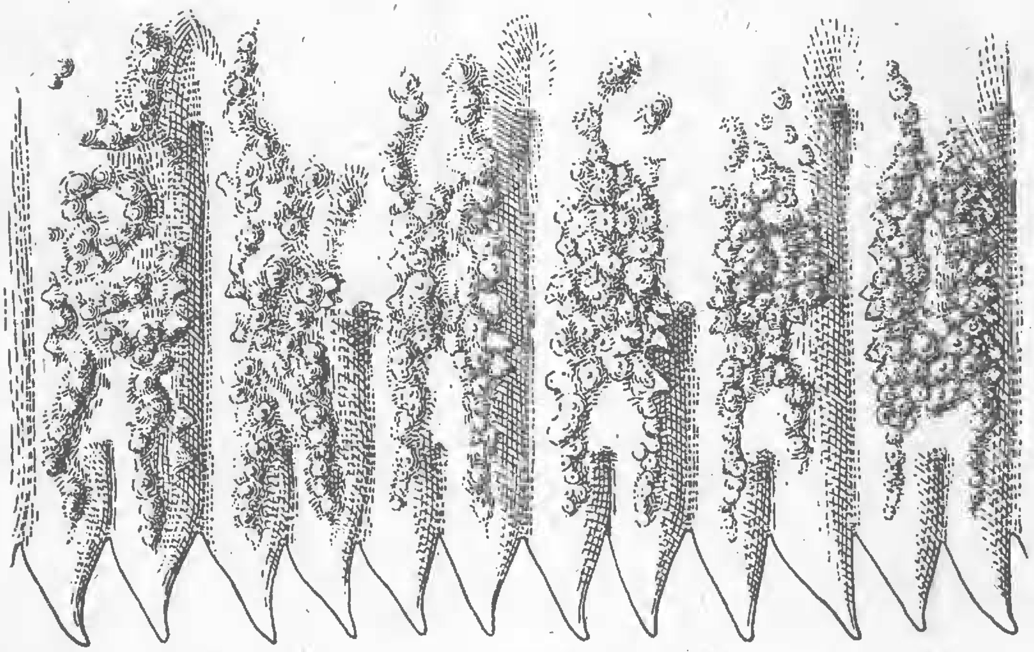

Fig. 1. — Portion de la bordure de l'ombrelle *C. Perezi*, montrant les papilles exombrellaires, les sillons de 1er, 2^{e} et 3^{e} ordres et les lobes marginaux.

Dans les plus petits exemplaires il n'y a que 12 lobes marginaux par octant. Chez les plus grands nous avons typiquement 16 lobes par octant. Mais les deux larges paires centrales ne donnent pas toujours naissance à 8 lobes marginaux ; quelquefois, mais assez rarement, on ne trouve que 4 lobes ; parfois on en compte 6 ; d'autres fois 7. Enfin accidentellement et irrégulièrement on trouve quelques lobes marginaux supplémentaires.

Ainsi, chez les petits exemplaires, nous avons 12 lobes par octant soit 18 × 8 + 16 (rhopaliens) soit 112 lobes marginaux en tout. Chez les vieux exemplaires nous trouvons typiquement 16 lobes par octant soit 16 × 8 + 16 (rhopaliens) soit 144 lobes marginaux en tout.

Les lobes marginaux sont pointus ou à extrémité très légèrement arrondie ; chez les échantillons les moins âgés, elle est plutôt

arrondie. Les lobes rhopaliens sont petits, courts, pointus et assez en retrait des lobes marginaux, car la rhopalie est au fond d'une encoche assez profonde du bord de l'ombrelle.

Les verrues (fig. 1) sont distribuées sur tout le pourtour de l'ombrelle ; il n'y en a pas dans les sillons, mais seulement sur le dos des lobes. Il n'y en a jamais au-delà de la limite des sillons de premier ordre. Elles sont coniques à pointes aiguës ou émoussées, de

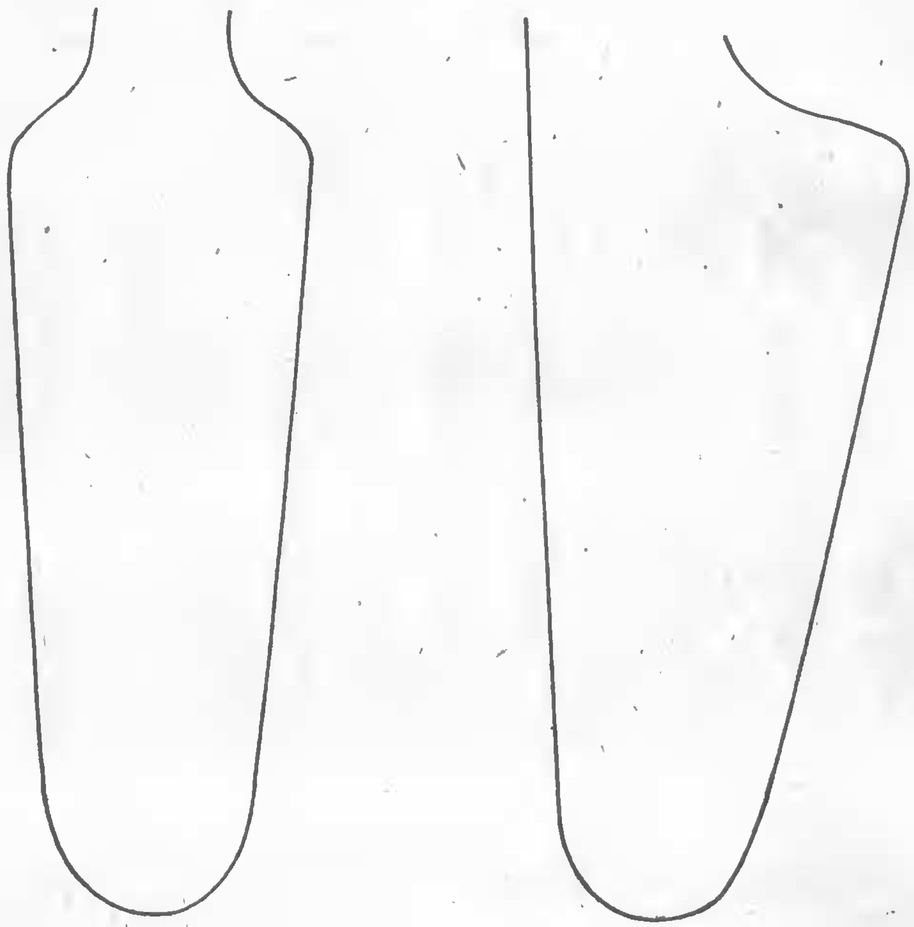

Fig. 2. — Vue générale d'un bras de *C. Perezi*. A gauche, vue de face ; à droite, vue de côté.

toutes tailles, pouvant atteindre un et deux millimètres de haut ; quelquefois simples, elles peuvent être doubles ou triples ; parfois accolées par leurs bases elles peuvent se disposer en rangées, mais sont souvent irrégulièrement distribuées. Leur nombre et leur mode de distribution varient beaucoup avec les échantillons et ne sont pas en rapport avec l'âge. A la hauteur des sillons de troisième ordre, elles sont souvent disposées en une ligne unique formant une crête sur la ligne médiane du dos du lobe.

Le disque brachial est très fort, très épais. Voici des mesures pour les 6 échantillons :

Diamètre de l'ombrelle (en mm.)	160	170	180	180	200	230
Disque brachial :						
Largeur perradiaire	110	115	115	115	130	165
Largeur interradiaire	75	80	80	80	85	115
Hauteur perradiaire	40	40	40	40	55	60
Hauteur interradiaire	30	30	30	30	35	45

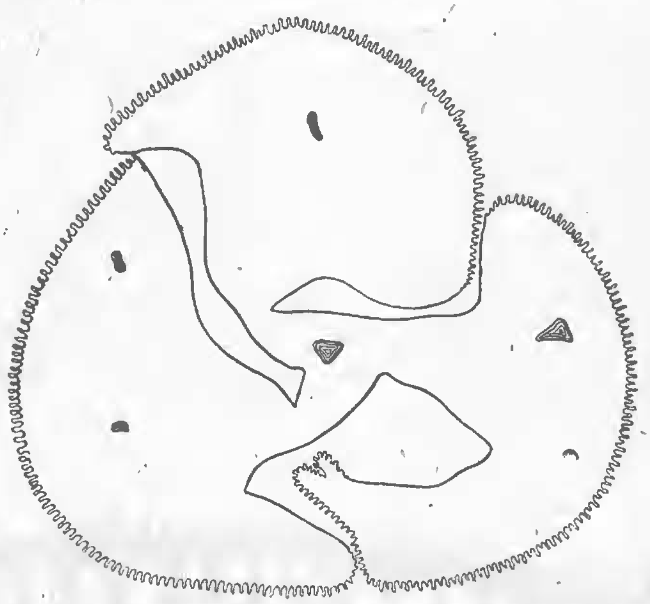

Fig. 3. — Coupe transversale d'un bras de *C. Perezi* au niveau du tiers distal.

Les orifices génitaux sous-ombrellaires sont larges et haut. Il n'y a pas de papille médiane. Les clapets génitaux sont fortement épaissis ; ce sont de grosses masses occupant une portion importante de l'orifice génital.

Diamètre de l'ombrelle (en mm.)	160	170	180	180	200	230
Orifice génital sous-omb. :						
Largeur	50	50	50	50	60	70
Hauteur	20	20	20	20	25	30

Les piliers brachiaux sont largement soudés à la sous-ombrelle. Leur portion moyenne rétrécie est cependant forte.

Diamètre de l'ombrelle (en mm.)	160	170	180	180	200	230
Piliers brachiaux :						
Largeur à leur base d'attache à la sous-ombrelle	40	40	40	40	50	55
Largeur de leur portion moyenne	23	23	23	25	25	25

Les bras ont la forme de longs et gros boudins à extrémités larges, arrondies. La portion supérieure est courte ; la portion

inférieure frangée, est très longue. Vue de face (fig. 2) la portion frangée est subcylindrique ; vue de côté (fig. 2) elle est légèrement élargie à sa base ; en coupe elle est triangulaire à angles largement arrondis (fig. 3). Au niveau des sillons longitudinaux les franges se recouvrent marginalement sur presque toute la hauteur des bras.

Diamètre de l'ombrelle (en mm.)	160	170	180	180	200	230
Bras :						
Longueur totale	115	140	140	140	150	150
L. de la portion supérieure.....	20	20	20	20	20	30
L. de la portion frangée........	95	120	120	120	130	130
Largeur de la portion supérieure.	30	30	30	30	35	35
Epaisseur de la portion sup.....	10	10	10	10	12	15
Diamètre à la naissanee........	50	50	50	50	52	55
Diamètre au milieu...........	35	40	40	40	42	45
Diamètre à l'extrémité.........	25	30	30	30	33	35

La musculature sous-ombrellaire est puissante. Les bandes musculaires ne sont interrompues, et très légèrement, qu'au niveau des canaux perradiaires et interradiaires de la portion extra-circulaire du système gastrovasculaire.

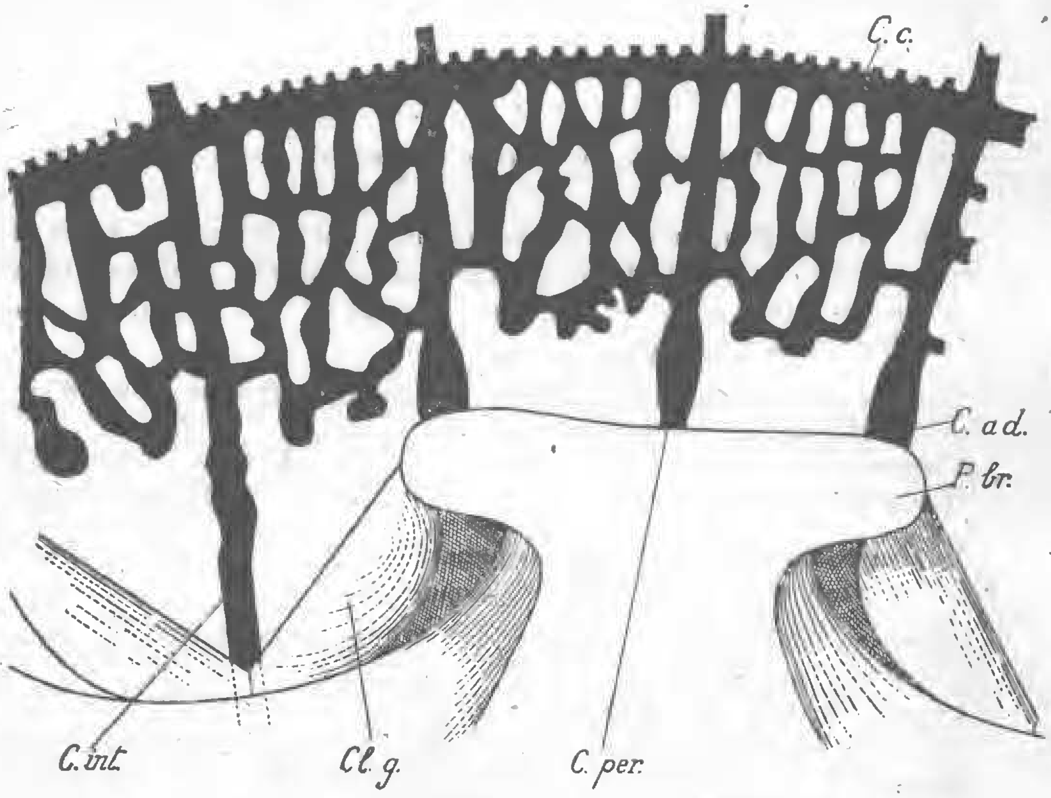

Fig 4. — Portion du système gatrovasculaire, intra-circulaire (injecté au rouge neutre) de *C. Perezi*. C.c., canal circulaire ; C. per., canal perradiaire ; C. int., canal interradiaire ; C. ad., canal adradiaire ; P. br., pilier brachial ; Cl. p., clapet génital.

Le système gastrovasculaire est celui d'un *Catostylus :* dans la portion intra-circulaire (fig. 4) tous les canaux radiaires sont reliés entre eux et au canal circulaire, par des anastomoses. La portion extra-circulaire comporte, comme chez *C. Tagi*, des canalicules différenciés, en face des sillons exombrellaires. Mais il y a de petites variantes que je vais décrire.

Nous avons ici, comme je l'ai dit plus haut, 6 paires primaires de lobes marginaux entre deux rhopalies soit 5 sillons de premier ordre, longs et profonds (abstraction faite des sillons adjacents aux rhopalies). Au sillon central de l'octant correspond un canalicule assez large, prolongeant le canal adradiaire de la portion intra-circulaire ; il se termine marginalement après réduction importante de sa largeur. Aux quatre autres sillons de premier ordre, latéraux, (deux de chaque côté du précédent) correspondent quatre canalicules plus étroits ; les deux adjacents au canalicule adradiaire, sont plus importants que les deux autres : ils correspondent aux deux sillons exombrellaires limitant les deux larges paires centrales de lobes. Ces quatre canalicules n'atteignent pas le bord de l'ombrelle (au niveau des vallées des lobes) par une large base bifurquée, comme c'est le cas chez *C. Tagi*, mais par de fines anastomoses ; à l'autre extrémité ils s'anastomosent avec le système intra-circulaire sans ne jamais atteindre en ligne droite le canal circulaire.

D'autre part, nous l'avons vu, les deux paires primaires de lobes ssont plus larges (le double) que les quatre latérales. Chacune des paires médianes est subdivisée par un sillon de second ordre. En face des deux sillons de second ordre, on trouve un canalicule différencié, court, étroit, s'anastomosant à ses deux extrémités. En face des 8 sillons de troisième ordre il n'y a pas de canalicules différenciés.

Chez *C. Tagi* nous avons 8 lobes marginaux par octant (sans les lobes rhopaliens) et 7 canalicules différenciés dans la portion extra-circulaire du système gastrovasculaire. Ici nous avons typiquement 16 lobes et 7 canalicules seulement.

Marginalement le système anastomique ne pénètre que très légèrement dans les lobes, contrairement à ce que l'on observe chez *C. Tagi* où ce système envahit tout l'intérieur du lobe.

Du canal circulaire partent 10-11 troncs anastomotiques entre deux canaux radiaires. Ils sont souvent le point de départ de canalicules plus larges que les anastomoses transversales les reliant entre eux. Ces canalicules s'élèvent en ligne droite à peu près à la moitié de la hauteur de la zone extra-circulaire puis s'anastomosent irrégulièrement.

Les rhopalies (fig. 5) sont au fond d'encoches assez profondes du bord de l'ombrelle. Chaque rhopalie comprend une portion

basale courte, cylindrique, présentant deux légers renflements latéraux et est terminée par un gros renflement. Une membrane, reliant les deux lobes, recouvre la rhopalie.

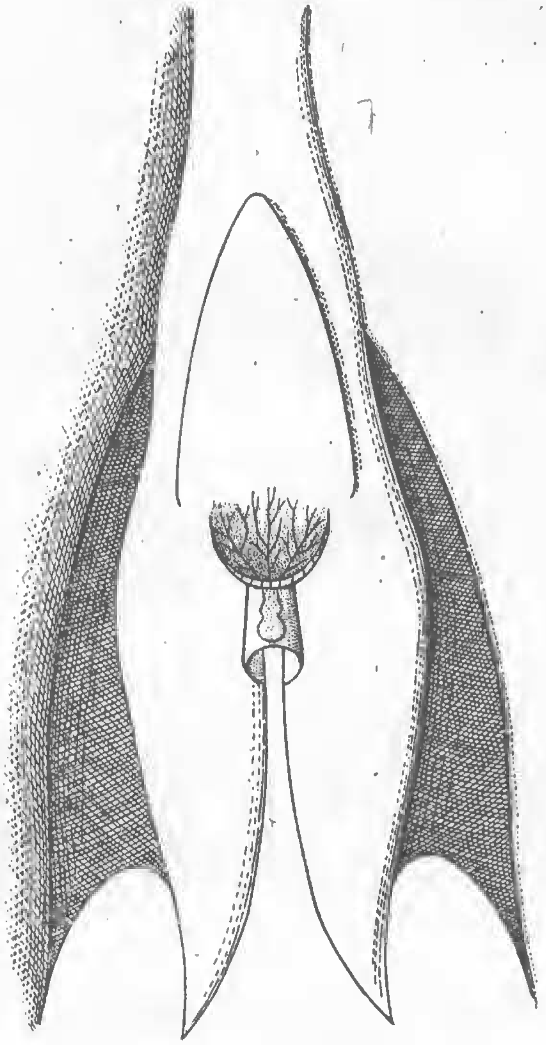

Fig. 5. — Rhopalie, fossette sensorielle et lobes rhopaliens de *C. Perezi*.

La fossette sensorielle, au-dessus de la rhopalie, est étroite, mais profonde. Sa surface présente trois plis principaux donnant naissance à des plis secondaires ; l'ensemble est arborescent. En arrière de la fossette se trouve un vaste plateau triangulaire surplombant très légèrement la surface de base des deux lobes rhopaliens ; l'épithélium spécialisé de la fossette s'y poursuit et le recouvre entièrement.

Cette espèce diffère de toutes celles connues par l'organisation de la bordure de l'ombrelle et la forme générale des bras. Elle provient de l'Océan indien (côte d'Arabie). Il est impossible de préciser s'il s'agit de la côte sud d'Arabie ou du Golfe persique.

Laboratoire de Malacologie du Muséum.